Ontario

Apprenticeship Training Standards

Plumber

Normes de formation par l'apprentissage

Plombier/plombière

Ministry of Training,
Colleges and Universities

Ministère de la Formation
et des Collèges et Universités

Apprenticeship Training Standards

Plumber

Normes de formation par l'apprentissage

Plombier/plombière

Trade Code: 306A

Development date: July 1999
Printing date: April 2000

Date d'élaboration : juillet 1999
Date d'impression : avril 2000

This document is the property of the apprentice named inside and represents the official record of his/her training

Ce document est la propriété de l'apprenti ou de l'apprentie dont le nom figure à l'intérieur et atteste officiellement de sa formation.

Ministry of Training, Colleges and Universities
Ministère de la Formation et des Collèges et Universités

Printed on recycled paper
ISBN 0-7778-9509-9
© Queen's Printer for Ontario, 2000/Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 2000
00-094

NORMES DE FORMATION - PLOMBIER/PLOMBIÈRE

TABLE DES MATIÈRES **PAGE**

Préface 1

Directives importantes aux instructeurs et instructrices 1

Directives importantes aux apprentis et aux stagiaires 2

Avis/déclaration sur la collecte de renseignements personnels 3

Dossier de l'apprenti ou apprentie, de la ou du stagiaire 4

Renseignements sur l'employeur ou employeuse 5

Formulaire de l'apprenti ou apprentie, de la ou du stagiaire 7

Formulaire d'attestation de la formation 8

UNITÉS DE FORMATION

NUMÉRO	TITRE	
U5455.0	Se protéger et protéger les autres	9
U5456.0	Communiquer	13
U5457.0	Lire, interpréter, créer et mettre à jour des dessins et des spécifications	16
U5458.0	Concevoir des systèmes	19
U5459.0	Planifier et préparer un projet	22
U5460.0	Installer des tuyaux, des raccords, des soupapes et des supports	25
U5461.0	Installer des systèmes de tuyauterie	29
U5462.0	Installer des appareils sanitaires	32
U5463.0	Installer des équipements	35

PLUMBER TRAINING STANDARD

CONTENTS

	PAGE
Preface	1
Important Directions for Trainers	1
Important Directions to the Apprentice/Trainee	2
Notice/Declaration for Collection of Personal Information	3
Apprentice/Trainee Record	4
Employer Information	5
Apprentice/Trainee Completion Form	7
Training Unit Completion Form	8

TRAINING UNITS

NUMBER	TITLE	
U5455.0	Protect Self and Others	9
U5456.0	Communicate	13
U5457.0	Read, Interpret, Create and Maintain Drawings and Specifications	16
U5458.0	Design Systems	19
U5459.0	Plan and Prepare for the Project	22
U5460.0	Install Pipe, Fittings, Valves and Supports	25
U5461.0	Install Piping Systems	29
U5462.0	Install Fixtures	32
U5463.0	Install Equipment	35

UNITÉS DE FORMATION - (Suite)

NUMBER	TITLE	
U5464.0	Installer des dispositifs	38
U5465.0	Tester des systèmes	41
U5466.0	Mettre en service/activer des systèmes	44
U5467.0	Effectuer des opérations de manoeuvre et de levage	46
U5468.0	Entretenir des systèmes mécaniques	50

Profil de l'analyse des compétences

TRAINING UNITS - Cont'd

NUMBER	TITLE	
U5464.0	Install Devices	38
U5465.0	Test Systems	41
U5466.0	Commission/Activate Systems	44
U5467.0	Perform Rigging and Hoisting	46
U5468.0	Service and Maintain Mechanical Systems	50

Competency Analysis Profile

NORMES DE FORMATION - PLOMBIER/PLOMBIÈRE

PRÉFACE

La Direction des services de soutien en milieu de travail du ministère de la Formation et des Collèges et Universités (MFCU) a réalisé ce document en consultation avec des spécialistes représentant l'industrie. Ces normes de formation doivent servir de guide aux apprentis et aux stagiaires, aux instructeurs et instructrices et aux compagnies dans le cadre d'un programme de formation. Elles déterminent par ailleurs les conditions préalables à l'accréditation et la certification du gouvernement.

Il appartient aux apprentis et aux stagiaires ainsi qu'aux employeurs de prendre soin de ce manuel. En apposant leur signature, l'instructeur ou l'instructrice et l'apprenti ou l'apprentie conviennent que cette dernière ou ce dernier a acquis la compétence indiquée à cette date. L'instructeur ou l'instructrice ne peut être tenu responsable du fait que l'apprenti ou l'apprentie ne peut répéter, à une date ultérieure, la compétence qu'il a acquise. Les normes de formation ont été expressément élaborées pour documenter l'acquisition des compétences des apprentis et des stagiaires.

En fait, ce manuel devient le dossier des apprentis et des stagiaires et atteste de leur formation.

DIRECTIVES IMPORTANTES AUX INSTRUCTEURS ET INSTRUCTRICES

Les normes de formation déterminent les compétences requises pour ce métier et le programme de formation correspondant.

Ces normes de formation ont été rédigées sous forme d'énoncés concis, qui décrivent les compétences que doivent acquérir chaque apprenti ou apprentie et stagiaire en vue de pouvoir pratiquer leur métier comme il faut.

En utilisant ces normes de formation, les instructeurs et instructrices pourront s'assurer que les apprentis et les stagiaires développent bien les compétences nécessaires à leur métier.

Les instructeurs, les apprentis et les stagiaires doivent valider chaque compétence acquise avec succès en apposant leur signature et la date à l'endroit approprié.

Les employeurs ou employeuses qui participent à ce programme seront désignés comme signataires autorisés et devront confirmer la réussite de l'apprenti ou de l'apprentie, de la ou du stagiaire dans l'espace prévu à la fin de chaque unité.

PREFACE

This training document was developed by the Workplace Support Services Branch of the Ministry of Training, Colleges and Universities (MTCU) in consultation with representatives from the industry. These Training Standards are intended to be used by apprentice/trainee, instructors and companies as a "blueprint" for training or as a prerequisite for government accreditation/ certification.

The care and maintenance of this book are the joint responsibility of the apprentice/trainee and the employer. By signing off the skill the trainer and apprentice are indicating that the apprentice has demonstrated successful acquisition of that skill at that date. The trainer may not be held responsible if, at a future date, the apprentice does not successfully repeat the acquired skill. Training Standards were developed specifically for documenting the apprentice's/ trainee's acquisition of skills.

The book becomes the only record of an apprentice's/trainee's training.

IMPORTANT DIRECTIONS TO TRAINERS

Training Standards identify skills required for this occupation and its related training program.

These Training Standards have been written in concise statements that describe how well an apprentice/trainee must perform each skill to become competent.

In using these Training Standards, trainers will be able to ensure that the apprentice/trainee is developing skills detailed for the occupation.

Trainers and apprentices/trainees are required to sign off and date the skills following each successful acquisition.

Employers participating in this training program will be designated as the Signing Authority and are required to attest to achievement by signing the appropriate box included at the end of each unit.

NORMES DE FORMATION - PLOMBIER/PLOMBIÈRE

DIRECTIVES IMPORTANTES AUX APPRENTIS ET AUX STAGIAIRES

Apprentis

1. Consigner toutes les heures de travail pour chaque employeur et employeuse dans la section «Renseignements sur l'employeur ou employeuse».

2. Le «Sommaire des heures» doit être rempli, signé et daté par l'apprenti ou apprentie et l'employeur ou employeuse à la fin du contrat ou dès que l'apprentissage cesse.

3. Les apprentis sont tenus d'informer le Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle, des changements suivants :

   - changement d'adresse de l'employeur ou de l'employeuse;
   - changement de nom ou d'adresse de l'apprenti ou apprentie;
   - changement d'emploi.

4. À la fin des contrats d'apprentissage, les employeurs doivent remplir et signer le formulaire de l'apprenti ou l'apprentie, de la ou du stagiaire. Ce formulaire, joint aux normes de formation dûment complétées et signées, doit ensuite être adressé au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle.

Stagiaires

1. Dans le cas de stages modulaires, les rapports de formation doivent être signés par un signataire autorisé du MFCU, puis adressés au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle.

2. Une fois la formation complétée, l'employeur ou employeuse ou le signataire autorisé doit remplir et signer le formulaire de l'apprenti ou l'apprentie, de la ou du stagiaire, puis l'adresser au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle.

IMPORTANT DIRECTIONS TO THE APPRENTICE/TRAINEE

Apprentice

1. All hours working for each employer(s) should be recorded in the Employer Information section.

2. The "Summary of Hours" should be completed, signed and dated by both the apprentice and employer when either all terms of the contract have been completed or the apprentice leaves the employ of the employer.

3. It is the responsibility of the apprentice to inform the local Apprenticeship Client Services office regarding the following changes:

   - change of employer address;
   - change of apprentice name or address;
   - transfer to a new employer.

4. At the fulfilment of all terms of a Contract of Apprenticeship, the Apprentice/Trainee Completion Form must be completed and signed by the current employer. Present these completed and authorized Training Standards and the Apprentice/Trainee Completion Form to your local Apprenticeship Client Services office.

Trainee

1. Training Reports must be signed for modular trainees by a MTCU designated Signing Authority and forwarded to a local Apprenticeship Client Services office.

2. At the completion of training, the Apprentice/Trainee Completion Form must be completed and signed off by the employer/Signing Authority and submitted to local Apprenticeship Client Services office.

AVIS/DÉCLARATION SUR LA COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

1. Les renseignements sont recueillis en vertu de la *Loi sur la qualification professionnelle et l'apprentissage des gens de métier*, L.R.O. 1990, chapitre T.17 et du décret nº 701/85.

2. Les renseignements sont recueillis afin d'administrer ce programme d'apprentissage ou de formation modulaire à l'intérieur de la province de l'Ontario.

3. Pour toute information relative à la collecte et à l'utilisation de ces renseignements, s'adresser au :

Directeur des programmes d'apprentissage
Direction de services de soutien en milieu de travail
Ministère de la Formation et des Collèges et Universités
17e étage, édifice Mowat
900, rue Bay
Toronto (Ontario)
M7A 1L2
(416) 326-5605

NOTICE/DECLARATION FOR COLLECTION OF PERSONAL INFORMATION

1. This information is collected under the authority of the Trades Qualification and Apprenticeship Act, R.S.O. 1990, C.T. 17 and Order-In-Council Number 701/85.

2. The information is collected for the purpose of administering this apprenticeship/modular training program within the Province of Ontario.

3. Questions regarding collection and use of this information may be directed to:

Director Of Apprenticeship
Workplace Support Services Branch
Ministry of Training, Colleges and Universities
17th Floor, Mowat Block
900 Bay Street
Toronto, Ontario
M7A 1L2
(416) 326-5605

NORMES DE FORMATION - PLOMBIER/PLOMBIÈRE

DOSSIER DE L'APPRENTI OU APPRENTIE, DE LA OU DU STAGIAIRE

Nom : _____
(Apprentie, apprenti ou stagiaire)

Contrat nº : _____
(Le cas échéant)

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR OU EMPLOYEUSE

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

SOMMAIRE DES HEURES :

Dates d'emploi : _____ _____
Du Au

Heures totales de formation et d'instruction données durant cette période : _____ heures

_____	_____	_____	_____
Signature Employeur ou employeuse	Date	Signature Apprenti, apprentie ou stagiaire	Date

APPRENTICE/TRAINEE RECORD

Apprentice/Trainee Name: _____

Contract Number: _____
(If applicable)

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

SUMMARY OF HOURS:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____	_____	_____	_____
Employer's Signature	Date	Apprentice/Trainee Signature	Date

NORMES DE FORMATION - PLOMBIER/PLOMBIÈRE

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR OU EMPLOYEUSE

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

SOMMAIRE DES HEURES :

Dates d'emploi : _____ Du _____ Au

Heures totales de formation et d'instruction données durant cette période : _____ heures

_____	_____	_____	_____
Signature Employeur ou employeuse	Date	Signature Apprenti, apprentie ou stagiaire	Date

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR OU EMPLOYEUSE

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

SOMMAIRE DES HEURES :

Dates d'emploi : _____ Du _____ Au

Heures totales de formation et d'instruction données durant cette période : _____ heures

_____	_____	_____	_____
Signature Employeur ou employeuse	Date	Signature Apprenti, apprentie ou stagiaire	Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

SUMMARY OF HOURS:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____ Employer's Signature _____ Date _____ Apprentice/Trainee Signature _____ Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

SUMMARY OF HOURS:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____ Employer's Signature _____ Date _____ Apprentice/Trainee Signature _____ Date

NORMES DE FORMATION - PLOMBIER/PLOMBIÈRE

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR OU EMPLOYEUSE

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

SOMMAIRE DES HEURES :

Dates d'emploi : _____ Du _____ Au

Heures totales de formation et d'instruction données durant cette période : _____ heures

_____	_____	_____	_____
Signature Employeur ou employeuse	Date	Signature Apprenti, apprentie ou stagiaire	Date

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR OU EMPLOYEUSE

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

SOMMAIRE DES HEURES :

Dates d'emploi : _____ Du _____ Au

Heures totales de formation et d'instruction données durant cette période : _____ heures

_____	_____	_____	_____
Signature Employeur ou employeuse	Date	Signature Apprenti, apprentie ou stagiaire	Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

SUMMARY OF HOURS:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____ Employer's Signature _____ Date _____ Apprentice/Trainee Signature _____ Date

---

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

SUMMARY OF HOURS:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____ Employer's Signature _____ Date _____ Apprentice/Trainee Signature _____ Date

FORMULAIRE DE L'APPRENTI OU L'APPRENTIE, DE LA OU DU STAGIAIRE

Nom
(Apprenti, apprentie ou stagiaire) _____
(En lettres moulées)

_____
Signature

Numéro d'assurance sociale _____

Une fois complétées, les unités de formation doivent être signées sur la page suivante par l'instructeur, l'instructrice ou le signataire autorisé, puis adressées, avec ce formulaire dûment rempli et toute autre documentation pertinente, au Bureau régional de l'apprentissage, services à la clientèle.

Instruction complétée : Oui ( ) Non ( ) s/o ( )
(preuve requise)

Heures complétées : Oui ( ) Non ( ) s/o ( )
(selon le contrat)

Nom de l'employeur ou employeuse : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Signataire autorisé : _____
Signature

À L'USAGE DU MFCU :

Recommandation pour se présenter à l'examen : Oui ( ) Non ( )

_____ _____
Signature Conseiller ou conseillère/code de bureau

APPRENTICE/TRAINEE COMPLETION FORM

Apprentice/Trainee Name _____
Print

_____
Signature

Social Insurance Number _____

Training Units when completed should be Signed off by Trainer/ Signing Authority on the following page and presented with this completion form to your local Apprenticeship Client Services office.

Any supporting documentation should also be attached.

In-School Completed: (proof to be provided) Yes ( ) No ( ) Not Applicable ( )

Hours completed as per Contract: Yes ( ) No ( ) Not Applicable ( )

Employer Name: _____

Address: _____

Telephone: _____

Signing Authority: _____
Signature

MTCU USE ONLY:

Recommended for Exam: Yes ( ) No ( )

_____ _____
Signature Consultant/Office Code

FORMULAIRE D'ATTESTATION DE LA FORMATION

UNITÉS DE FORMATION	TITRE	SIGNATAIRE AUTORISÉ
U5455.0	Se protéger et protéger les autres	_____
U5456.0	Communiquer	_____
U5457.0	Lire, interpréter, créer et mettre à jour des dessins et des spécifications	_____
U5458.0	Concevoir des systèmes	_____
U5459.0	Planifier et préparer un projet	_____
U5460.0	Installer des tuyaux, des raccords, des soupapes et des supports	_____
U5461.0	Installer des systèmes de tuyauterie	_____
U5462.0	Installer des appareils sanitaires	_____
U5463.0	Installer des équipements	_____
U5464.0	Installer des dispositifs	_____
U5465.0	Tester des systèmes	_____
U5466.0	Mettre en service/activer des systèmes	_____
U5467.0	Effectuer des opérations de manoeuvre et de levage	_____
U5468.0	Entretenir des systèmes mécaniques	_____

TRAINING UNIT COMPLETION FORM

TRAINING UNITS	TITLE	SIGNING AUTHORITY
U5455.0	Protect Self and Others	_____
U5456.0	Communicate	_____
U5457.0	Read, Interpret, Create and Maintain Drawings and Specifcations	_____
U5458.0	Design Systems	_____
U5459.0	Plan and Prepare for the Project	_____
U5460.0	Install Pipe, Fittings, Valves and Supports	_____
U5461.0	Install Piping Systems	_____
U5462.0	Install Fixtures	_____
U5463.0	Install Equipment	_____
U5464.0	Install Devices	_____
U5465.0	Test Systems	_____
U5466.0	Commission/Activate System	_____
U5467.0	Perform Rigging and Hoisting	_____
U5468.0	Service and Maintain Mechanical Systems	_____

U5455.0 SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier, interpréter et mettre en application les lois, les codes, les règlements et les lignes directrices; sélectionner, porter, ajuster, utiliser et entretenir le matériel et les vêtements de protection personnelle; reconnaître et évaluer les dangers et les conditions dangereuses; prévenir les dangers; assembler, ériger, utiliser et démanteler des plates-formes et des échafauds; effectuer les procédures de verrouillage et d'étiquetage; utiliser et entretenir les outils et le matériel; et assurer la tenue des lieux.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées)	Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées)
_____	_____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5455.01 Identifier, interpréter et mettre en application les lois, les codes, les règlements et les lignes directrices pertinents, dont : le SIMDUT (Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail), la LSST (Loi sur la santé et la sécurité au travail), l'AOSC (Association ontarienne de la sécurité dans la construction), le CBO (Code du bâtiment de l'Ontario), la CSPAAT (Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail), la LPE (Loi sur la protection de l'environnement), l'ASME (American Society of Mechanical Engineers), la CNTS (Commission des normes techniques et de la sécurité), la LTMD (Loi sur le transport de matières dangereuses), le CPIO (Code de prévention des incendies de l'Ontario), la NFPA (National Fire Protection Association), le CCE (Code canadien de l'électricité), les exigences municipales et les politiques de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.0 PROTECT SELF AND OTHERS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Protect self and others by: identifying, interpreting and applying acts, codes, regulations and directives; selecting, wearing, adjusting using and maintaining personal protective equipment and apparel; recognizing and assessing hazards and hazardous conditions; controlling hazards; assembling, erecting, using and dismantling platforms and scaffolds; performing lock out and tagging procedures; operating and maintaining tools and equipment; and, performing housekeeping duties.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5455.01 Identify, interpret and apply applicable acts, codes, regulations and directives including WHMIS (Workplace Hazardous Materials Information System), OHSA (Occupational Health and Safety Act), CSAO (Construction Safety Association of Ontario), OBC (Ontario Building Code), WSIB (Workers Safety Insurance Board), EPA (Environmental Protection Act), ASME (American Society of Mechanical Engineers), TSSA (Technical Standards and Safety Authority), DGTA (Dangerous Goods Transportation Act), OFC (Ontario Fire Code), NFPA (National Fire Protection Association), CEC (Canadian Electrical Code), municipal requirements, and company policies.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.0 SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES - (Suite)

U5455.02 Sélectionner, porter, ajuster, utiliser et entretenir le matériel et les vêtements de protection personnelle, comme les chaussures de sécurité, les casques de protection, les gants, les lunettes de sécurité, les masques, les visières, les combinaisons, les harnais de sécurité, les respirateurs, les protecteurs/bouchons d'oreilles, les appareils respiratoires, les cordes, les vestes réflectrices, les échantillonneurs d'air, les détecteurs de gaz et les insignes d'avertissement de la radioactivité pour assurer sa protection et celle des autres, conformément aux exigences de la compagnie, de l'AOSC et de la LSST et aux instructions des fabricants.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.03 Reconnaître et évaluer les dangers et les conditions dangereuses, comme les hauteurs, les échafauds et le matériel de levage, les conditions du lieu de travail, les opérations de soudage, la manutention et l'entreposage des matériaux, l'utilisation de la machinerie lourde, l'utilisation d'une grue, les opérations de montage et de levage et les travaux d'excavation, conformément aux procédures de la compagnie et aux exigences de la LSST, du SIMDUT et des codes et des règlements pertinents.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.04 Prévenir les dangers en prenant les mesures appropriées pour limiter, éliminer et communiquer les dangers afin d'assurer sa protection et celle des autres, conformément aux politiques de la compagnie et aux exigences de la LSST, du SIMDUT et des codes et des règlements pertinents.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.0 PROTECT SELF AND OTHERS - Cont'd

U5455.02 Select, wear, adjust, use and maintain personal protective equipment and apparel including safety footwear, hard hats, gloves, glasses, goggles, masks, face shields, coveralls, safety harnesses, respirators, ear protectors/plugs, harnesses, breathing apparatus, ropes, reflector vests, air samplers, gas detectors, and radiation badges to ensure the safety of self and others in accordance with company, CSAO, and OHSA requirements, and manufacturers' instructions.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.03 Recognize and assess hazards and hazardous conditions including heights, scaffolds, and lifts, work site conditions, welding operations, material handling and storage, heavy equipment operations, crane operations, hoisting and lifting operations and trenching, and others, in compliance with company procedures, OHSA, WHMIS, and applicable codes and regulations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.04 Control hazards by taking appropriate steps to contain, eliminate and report hazards to protect self and others, in accordance with company policies, OHSA, WHMIS, and applicable codes and regulations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.0 **SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES** - (Suite)

U5455.05 Assembler, ériger, utiliser et démanteler des plates-formes et des échafauds, dont des dispositifs de levage, des échafaudages volants et des sellettes, conformément aux dessins techniques, aux recommandations des fabricants, aux politiques de la compagnie et à la LSST.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.06 Effectuer les procédures de verrouillage et d'étiquetage dans le but d'isoler le matériel dangereux ou défectueux en informant les autorités appropriées, en installant un verrou et en conservant la clé, en attachant des étiquettes au matériel, en réparant le matériel s'il le faut et en retirant le verrou, conformément à la LSST, aux instructions des fabricants, au CCE et aux politiques de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.07 Utiliser et entretenir les outils et le matériel, dont les clefs, les outils à main électriques, les torches, les coupe-tuyaux, les outils d'assemblage, les outils de mesurage, les outils de coupe, les outils de nivellement, les outils de rodage, les outils à percer, les outils de montage, les cadres A, les élévateurs à fourches et autre matériel de manutention, conformément aux recommandations des fabricants, aux exigences du SIMDUT et de la LSST et aux politiques de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5455.0 **PROTECT SELF AND OTHERS** - Cont'd

U5455.05 Assemble, erect, use and dismantle platforms and scaffolds including lifting devices, swing stages, and bosun's chairs, by following engineering drawings, manufacturers' recommendations, company policies, and OHSA.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.06 Perform lock out and tagging procedures to isolate hazardous or defective equipment by advising appropriate authorities, installing lock out device and retaining key, attaching tags, repairing problem if required, and removing lock out device in accordance with OHSA, manufacturers' instructions, CEC, and company policies.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.07 Operate and maintain tools and equipment including wrenches, electric hand tools, torches, pipe cutters, fastening tools, measuring tools, cutting tools, joining tools, leveling tools, grinding tools, drilling tools, rigging tools, A-frame, fork lift, and other material handling equipment, in accordance with manufacturers' recommendations, WHMIS, OHSA, and company policies.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5455.0 SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES - (Suite)

U5455.08 Assurer la tenue des lieux pour garantir un milieu de travail sûr en retirant et en éliminant les matériaux excédentaires et inutiles; en modifiant la position des équipements; en déterminant l'emplacement du matériel et des fournitures de premiers soins; en assurant le chauffage, l'éclairage et l'aération; en veillant à ce que le chantier réponde aux attentes des clients sur le plan de la propreté; et en érigeant des barrières de protection, conformément aux politiques de la compagnie et aux exigences du SIMDUT, de la LPE, de la CNTS, de la LSST et d'autres règlements.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	Signature de l'employeur ou de l'employeuse
_____	_____

U5455.0 PROTECT SELF AND OTHERS - Cont'd

U5455.08 Perform housekeeping duties to ensure a safe working environment by: removing and disposing excess or unwanted materials; positioning equipment; identifying the location of first aid equipment and supplies; maintaining heat, light and ventilation; ensuring job site meets customers' expectations of cleanliness; and, erecting protective barriers; in accordance with company policies, WHMIS, EPA, TSSA, OHSA, and other regulations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

	Employer's Name	Employer's Signature
	_____	_____

U5456.0 COMMUNIQUER

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Communiquer efficacement avec les autres, tout en étant conscient des principes des droits de la personne et de l'égalité; élaborer un plan de travail; donner des instructions à d'autres; lire et interpréter des documents et des spécifications; rédiger des documents relatifs au travail; et prendre soin de son hygiène.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées)	Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées)
_____	_____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5456.01 Communiquer efficacement avec les clients et les collègues de travail, tout en étant conscient des principes des droits de la personne et de l'égalité, en utilisant des signaux verbaux et non verbaux pour transmettre des messages; en utilisant un langage acceptable en milieu de travail; en étant conscient du système hiérarchique qui existe dans un chantier; en expliquant les problèmes et les procédures; en trouvant des solutions de rechange; en obtenant l'approbation des clients; en laissant une copie de la garantie aux clients; et en expliquant de manière claire, polie et complète le fonctionnement, l'entretien et les garanties aux clients.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5456.0 COMMUNICATE

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Communicate by: demonstrating effective interpersonal relations, recognizing human rights and equality; developing a work plan; giving instructions to others; reading and interpreting documents and specifications; writing job-related documents; and, practicing personal hygiene.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5456.01 Demonstrate effective interpersonal relations, recognizing human rights and equality by: listening to customers and co-workers by: using verbal and non-verbal signals to convey messages; using language acceptable in the work place; recognizing the chain of command on a work site; explaining problems and procedures; identifying alternate solutions; obtaining approvals from customers; leaving a copy of the warranty; and, explaining operation, maintenance and warranties to clients clearly, politely, and completely.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5456.0 COMMUNIQUER - (Suite)

U5456.02 Élaborer un plan de travail en évaluant les instructions reçues et en en discutant; en réunissant les matériaux et les outils requis; en communiquant avec d'autres; et en déterminant combien de temps il faudra pour terminer la tâche, conformément aux spécifications, aux codes et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5456.03 Donner des instructions à d'autres en précisant clairement les étapes à suivre; en fixant les conditions selon lesquelles les instructions doivent être exécutées; et en fixant les délais d'achèvement des travaux pour veiller à ce que la personne à qui la tâche a été confiée puisse terminer celle-ci conformément aux instructions reçues.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5456.04 Lire et interpréter des documents et des spécifications, comme les codes, les lois, les règlements, les ordres d'exécution de travaux, les ordres de modification, les dessins d'atelier, les publications professionnelles, les instructions des fabricants et les notes de service, pour compléter les tâches prévues, recueillir de l'information, terminer les installations et assurer le respect des instructions, des politiques et des mesures législatives.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5456.0 COMMUNICATE - Cont'd

U5456.02 Develop a work plan by: receiving, assessing and reacting to instructions; gathering required materials and tools; communicating with others; and, determining time needed to ensure that the task is completed in accordance with specifications, codes, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5456.03 Give instructions to others by: clearly identifying steps to be followed; setting out conditions under which instructions are to be completed; and, determining time frames; to ensure recipient can complete assigned task in accordance with the instructions given.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5456.04 Read and interpret documents and/or specifications including codes, acts, regulations, specifications, work orders, change orders, shop drawings, trade-related publications, manufacturers' instructions, office memos, and others in order to complete tasks, gather information, complete installations and ensure compliance with instructions, policies, and legislation.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5456.0 **COMMUNIQUER** - (Suite)

U5456.05 Rédiger des documents relatifs au travail, comme des ordres d'exécution des travaux, des ordres de modification, des notes de service, des lettres, des rapports d'accident et des formulaires, tout en s'assurant que ces documents sont rédigés de façon claire, lisible et complète, conformément aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5456.06 Prendre soin de son hygiène en portant les vêtements appropriés; en observant les normes d'hygiène et en portant des vêtements propres, conformément aux règlements de sécurité pertinents, aux exigences des clients et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5456.0 **COMMUNICATE** - Cont'd

U5456.05 Write job-related documents including work orders, change orders, office memos, letters, accident reports, and forms, ensuring that documents are written clearly, legibly, and completely in accordance with company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5456.06 Practice personal hygiene by: wearing appropriate apparel; observing personal hygiene standards; and, maintaining clean clothing, in accordance with pertinent safety regulations, clients' requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	**Employer's Signature**
_____	_____

U5457.0 LIRE, INTERPRÉTER, CRÉER ET METTRE À JOUR DES DESSINS ET DES SPÉCIFICATIONS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier, lire et interpréter les dessins et les spécifications; identifier et sélectionner le matériel à dessin; réaliser des dessins et des croquis; suivre le processus d'approbation des dessins; et tenir la documentation à jour.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5457.01 Identifier les dessins et les spécifications en lisant la cartouche ou la page titre des dessins; en déterminant la séquence logique des dessins de chantier, d'architecture, de mécanique, de montage électrique, de charpente et d'atelier; et en s'assurant que la série de dessins est complète de façon à disposer des dessins et des spécifications nécessaires à l'achèvement du projet.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5457.02 Lire et interpréter les dessins et les spécifications en identifiant et en interprétant les symboles utilisés sur les dessins, les tableaux, les guides et les annexes, tout en s'assurant que les interprétations sont précises et conformes aux normes de l'industrie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5457.0 READ, INTERPRET, CREATE AND MAINTAIN DRAWINGS AND SPECIFICATIONS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Read, interpret, create and maintain drawings and specifications by: identifying, reading and interpreting drawings and specifications; identifying and selecting drawing equipment; creating drawings and sketches; following the drawing approval process; and, maintaining documentation.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____ Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5457.01 Identify drawings and specifications by: reading the drawing title block and/or title page; determining the logical sequence of site, architectural, mechanical, electrical, structural, and shop drawings; and, cross checking to ensure set is complete; so that the correct drawings and specifications are identified, to contribute to the efficient completion of the project.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5457.02 Read and interpret drawings and specifications by: identifying and interpreting symbols used on drawings, charts, guides, and schedules, ensuring the interpretations are correct and conform to industry standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5457.0 LIRE, INTERPRÉTER, CRÉER ET TENIR À JOUR DES DESSINS ET DES SPÉCIFICATIONS - (Suite)

U5457.03 Identifier et sélectionner le matériel à dessin, dont les tés, les triangles, les équerres, les règles de mesurage, les programmes de dessin assisté par ordinateur et les périphériques de sortie, tout en s'assurant que l'on a sélectionné le matériel à dessin approprié pour pouvoir réaliser des dessins ou des croquis conformément aux normes de la compagnie ou du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5457.04 Réaliser des dessins et des croquis, comme des schémas, des plans de drainage, des dessins d'élévation, des dessins isométriques, des dessins d'interférence, des plans détaillés de tuyauterie et des plans de l'ouvrage fini, au moyen de la technologie et des outils disponibles, pour s'assurer de disposer d'une série complète de dessins et faciliter ainsi l'achèvement des travaux.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5457.05 Suivre le processus d'approbation des dessins en identifiant les autorités appropriées, dont les municipalités, les ingénieurs, les architectes, les propriétaires et les clients, et en suivant les étapes requises pour veiller à ce que les dessins soient approuvés et prêts, conformément aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5457.0 READ, INTERPRET, CREATE AND MAINTAIN DRAWINGS AND SPECIFICATIONS - Cont'd

U5457.03 Identify and select drawing equipment including T-squares, triangles, right angles, scale rulers, Computer-Assisted Drawing (CAD) programs, and output devices, ensuring that drawing equipment selected is correct to produce drawings and/or sketches to company and client standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5457.04 Create drawings and sketches including schematics, drain plans, elevations, isometric, interference, spool sheets, and "as built," using available tools and technology to ensure drawing set is complete in order to facilitate the completion of the job.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5457.05 Follow the drawing approval process by: identifying the appropriate authorities including municipalities, engineers, architects, owners, and clients and following the required steps so that drawings are approved and ready, in accordance with company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5457.0 LIRE, INTERPRÉTER, CRÉER ET TENIR À JOUR DES DESSINS ET DES SPÉCIFICATIONS - (Suite)

U5457.06 Tenir la documentation à jour en modifiant les dessins de l'ouvrage fini; en révisant, modifiant et mettant à jour les dessins; en créant un système d'étiquetage et un répertoire de l'entretien et des équipements; et en s'assurant, au moyen d'outils et de la technologie, que les documents sont à jour et complets, conformément aux exigences des autorités approbatrices et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	Signature de l'employeur ou de l'employeuse
_____	_____

U5457.0 READ, INTERPRET, CREATE AND MAINTAIN DRAWINGS AND SPECIFICATIONS - Cont'd

U5457.06 Maintain documentation by: entering changes on "as built"drawings; revising, modifying, and updating drawings; creating a tag system, and a maintenance and equipment directory; and, using tools and technology, ensuring documents are updated and complete, in accordance with the requirements of approving authorities and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

U5458.0 CONCEVOIR DES SYSTÈMES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier le type de système à installer; effectuer un calcul de la perte/du gain de chaleur; déterminer les exigences du système et de l'installation; déterminer les équipements à installer; sélectionner les appareils sanitaires à installer; sélectionner les dispositifs à installer; disposer et illustrer le système; et soumettre les documents de conception aux fins d'approbation.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5458.01 Identifier le type de système à installer, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, tout en s'assurant que ce système est conforme aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.02 Effectuer un calcul de la perte/du gain de chaleur pour que la sélection des matériaux et des équipements nécessaires à l'installation des systèmes de chauffage et de refroidissement hydronique soit conforme aux dessins, aux spécifications, aux codes, aux lois et aux règlements.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.0 DESIGN SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Design systems by: identifying the type of systems to be installed; completing a heat loss/gain calculation; determining system and installation requirements; determining equipment to be installed; selecting the fixtures to be installed; selecting the devices to be installed; laying out and illustrating the system; submitting design documentation for approval.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5458.01 Identify the type of systems to be installed, including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas, ensuring that the system listed conforms with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.02 Complete a heat loss/gain calculation so that the selection of material and equipment for the installation of hydronic heating and cooling systems complies with drawings, specifications, codes, acts and regulations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.0 CONCEVOIR DES SYSTÈMES - (Suite)

U5458.03 Déterminer les exigences du système et de l'installation, dont la taille des passages, les types de passage, les coupe-feu, les types de matériaux, la taille des supports et des étriers de suspension de la tuyauterie, la taille des tuyaux, le type de méthode(s) de raccordement, l'emplacement de la tuyauterie, le type d'appareils sanitaires, le type d'équipements et le nombre d'appareils sanitaires, en lisant, en interprétant et en mettant en application les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges, les dessins et les catalogues des fabricants pour s'assurer que le système est conforme aux exigences du travail.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.04 Déterminer les équipements à installer, comme les chauffe-eau, les pompes, les éjecteurs, les séparateurs, les adoucisseurs, les gicleurs, les placards d'incendie et les équipements spéciaux, en lisant, en interprétant et en mettant en application les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges, les dessins et les catalogues des fabricants pour s'assurer que les équipements sont conformes aux exigences du travail.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.05 Sélectionner les appareils sanitaires à installer, comme les toilettes, les bidets, les machines à laver les bassins hygiéniques, les urinoirs, les baignoires, les douches, les éviers, les fontaines, les appareils à accès facile, les drains de sol, les drains à emboîtement et les appareils sanitaires spéciaux, en lisant, en interprétant et en mettant en application les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges, les dessins et les catalogues des fabricants pour s'assurer que les appareils sanitaires sont conformes aux exigences du travail.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.0 DESIGN SYSTEMS - Cont'd

U5458.03 Determine system and installation requirements including size of openings, types of opening, fire stopping, types of materials, size of pipe supports and hangers, size of pipe, type of joining method(s), location of piping, type of fixtures, type of equipment, and the number of fixtures, by: reading, interpreting, and applying codes, acts, regulations, by-laws, job specifications, drawings, and manufacturers' catalogues, ensuring the system matches the job requirements.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.04 Determine equipment to be installed including hot water tanks, pumps, ejectors, interceptors, water conditioning equipment, sprinkler heads, fire hose cabinets, and specialty equipment by: reading, interpreting and applying codes, acts, regulations, by-laws, job specifications, drawings, and manufacturers' catalogues ensuring the equipment matches the job requirements.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.05 Select the fixtures to be installed including water closets, bidets, bedpan washers, urinals, lavatories, baths, showers, sinks, drinking fountains, barrier free fixtures, floor drains, hub drains, and speciality fixtures by: reading, interpreting, and applying codes, acts, regulations, by-laws, job specifications, drawings, and manufacturers' catalogues ensuring the fixtures match the job requirements.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.0 CONCEVOIR DES SYSTÈMES - (Suite)

U5458.06 Sélectionner les dispositifs à installer, comme les réducteurs de pression, les soupapes de décharge et de sécurité thermique, les dispositifs antirefoulement, les soupapes de sûreté, les soupapes de commande, les soupapes de chasse, les soupapes de dosage, les compteurs à eau, les soupapes de régulation du débit, les soupapes de régulation de la température de l'eau, les aquastats, les réservoirs de chasse, les dispositifs d'amorçage de la garde d'eau et les robinets, en lisant, en interprétant et en mettant en application les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges, les dessins et les catalogues des fabricants pour s'assurer que les dispositifs sont conformes aux exigences du travail.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.07 Disposer et illustrer le système en créant des plans de drainage, des dessins des colonnes de chute, des dessins des colonnes montantes, des schémas, des plans détaillés de tuyauterie, des dessins isométriques et des spécifications pour que la disposition du système soit conforme aux exigences du client ou de la compagnie, aux codes, aux lois, aux règlements, aux spécifications et aux exigences d'autres organismes gouvernementaux.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5458.08 Soumettre les documents de conception aux fins d'approbation, dont les dessins, les croquis, les spécifications et tous les renseignements pertinents, de façon à ce qu'ils soient conformes aux exigences des autorités gouvernementales, des ingénieurs et des clients ou des représentants des clients.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5458.0 DESIGN SYSTEMS - Cont'd

U5458.06 Select the devices to be installed including pressure reducing valves, pressure and temperature relief valves, backflow prevention devices, safety valves, control valves, flushometers, metering valves, water meters, balancing valves, tempering valves, aquastats, flush tanks, trap seal primers, and faucets by: reading, interpreting, and applying codes, acts, regulations, by-laws, job specifications, drawings, and manufacturers' catalogues ensuring the devices match the job requirements.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.07 Layout and illustrate the system by: creating drain plans, stack elevations, riser diagrams, schematics, spool sheets, isometric drawings, and specifications so that system layout meets the requirements of the client and/or company, codes, acts, regulations, by-laws, specifications and other governing bodies.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5458.08 Submit design documentation for approval including drawings, sketches, specifications and all related information to ensure compliance with the requirements of governing authorities, engineers, and client or client representatives.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

U5459.0 PLANIFIER ET PRÉPARER UN PROJET

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Effectuer le calcul des matériaux et de la main-d'oeuvre nécessaires; préparer les demandes et la documentation pour l'installation des systèmes; déterminer les équipements et les outils nécessaires pour mener à bien le projet; assurer la livraison rapide des matériaux nécessaires; établir le calendrier des travaux; vérifier les livraisons; et entreposer les matériaux, les équipements et les outils.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées)

_____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées)

_____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5459.01 Effectuer le calcul des matériaux et de la main-d'oeuvre nécessaires en se basant sur la documentation du projet pour déterminer les matériaux, la main-d'oeuvre et les équipements requis; et en établissant la disponibilité et les dates de livraison des matériaux pour s'assurer que le projet est conforme aux dessins et aux cahiers des charges.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5459.02 Préparer les demandes et la documentation pour l'installation des systèmes, comme les systèmes d'évacuation, privés ou non, d'élimination des déchets et de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, pour s'assurer que la documentation est remplie de façon claire et précise, conformément aux exigences municipales et provinciales.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5459.0 PLAN AND PREPARE FOR THE PROJECT

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Plan and prepare for the project by: creating material and labour take-off; completing system installation applications and documentation; determining equipment and tools required to complete the project; expediting job material; determining job scheduling; verifying deliveries; and, storing material, equipment and tools.

TRAINING PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5459.01 Create material and labour take-off by: using project documents to identify material, amount of labour, and equipment required; and, determining the availability and delivery dates of material, to ensure the project meets drawings and job specifications.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5459.02 Complete system installation applications and documentation including for private drainage, drainage, waste and vent systems, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping, and medical gas, ensuring that documentation is completed clearly, and accurately, in accordance with municipal and provincial requirements.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5459.0 PLANIFIER ET PRÉPARER UN PROJET - (Suite)

U5459.03 Déterminer les équipements et les outils nécessaires pour mener à bien le projet en se basant sur la documentation du projet et en confirmant la disponibilité des équipements et des outils de façon à ce que le travail se déroule efficacement et sans heurts, conformément aux politiques et aux procédures de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5459.04 Assurer la livraison rapide des matériaux nécessaires en commandant les matériaux, les équipements et les outils; en utilisant les cahiers des charges, les catalogues et les dessins d'atelier approuvés; en déterminant la disponibilité des matériaux et en prévoyant leur livraison; et en confirmant les demandes auprès du fournisseur pour s'assurer que les matériaux commandés sont livrés dans des délais conformes au calendrier des travaux.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5459.05 Établir le calendrier des travaux en préparant des diagrammes d'implantation du projet; en coordonnant les travaux avec les autres métiers; et en prenant en considération les conditions météorologiques défavorables, les exigences en matière de main-d'oeuvre et les équipements spéciaux pour assurer une manutention, un entreposage et une installation efficaces et le déroulement sans heurts du projet.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5459.06 Vérifier les livraisons, notamment des matériaux, des équipements et des outils, en passant en revue les commandes; en communiquant avec le fournisseur au besoin; et en s'assurant que les matériaux et les équipements livrés correspondent à ce qui a été commandé.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5459.0 PLAN AND PREPARE FOR THE PROJECT - Cont'd

U5459.03 Determine equipment and tools required to complete the project by: using project documents; and, confirming availability to ensure efficient and smooth workflow in accordance with company policy and procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5459.04 Expedite job material by: ordering material, equipment and tools; using job specifications, catalogues, and approved shop drawings; determining the availability and delivery of material; and, confirming request with supplier; to ensure that material ordered arrives on time to fit with project schedule.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5459.05 Determine job scheduling by: preparing flow charts for project; coordinating with other trades; and, allowing for adverse weather conditions, labour requirements, and specialty equipment; to ensure efficient handling, storage, installation, and smooth workflow.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5459.06 Verify deliveries including material, equipment, and tools by: checking against copy of order; calling supplier as required; and, determining that material and equipment delivered match those requested.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5459.0 **PLANIFIER ET PRÉPARER UN PROJET** - (Suite)

U5459.07 Entreposer les matériaux, les équipements et les outils pour qu'ils soient disponibles lors de l'installation en observant toute exigence particulière et en s'assurant que les matériaux et les équipements sont manipulés et entreposés en toute sécurité, conformément aux recommandations des fabricants, aux politiques de la compagnie et du chantier, à la LSST et aux autres règlements pertinents en matière de sécurité.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5459.0 PLAN AND PREPARE FOR THE PROJECT - Cont'd

U5459.07 Store material, equipment and tools so that they are available for installation by; observing any special requirements, and ensuring that materials and equipment are handled safely and are secured and protected in accordance with manufacturers' recommendations, company and site policies, OHSA, and other applicable safety regulation.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
__ _____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

U5460.0 INSTALLER DES TUYAUX, DES RACCORDS, DES SOUPAPES ET DES SUPPORTS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier les matériaux de tuyauterie, les raccords de tuyauterie, les soupapes de commande, les méthodes de raccordement et les supports et les étriers de suspension de la tuyauterie; créer une série de passages dans la structure; installer les supports et les étriers de suspension de la tuyauterie; installer la tuyauterie et les raccords; et joindre la tuyauterie et les raccords.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées)

_____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées)

_____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5460.01 Identifier les matériaux de tuyauterie, comme la fonte, l'acier, le cuivre, le plastique, l'acier inoxydable, le verre, l'aluminium, le grès vitrifié et les matériaux composites pour s'assurer que les matériaux cités sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.0 INSTALL PIPE, FITTINGS, VALVES AND SUPPORTS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install pipe, fittings, valves and supports by: identifying piping materials; determining pipe fittings; identifying control valves; identifying joining methods; identifying pipe supports and hangers; creating a series of openings in the structure; installing pipe supports and hangers; installing pipe and fittings; and, joining the pipe and fittings.

TRAINING PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5460.01 Identify piping materials including cast iron, steel, copper, plastics, stainless steel, glass, aluminum, vitrified clay, and composite pipe ensuring that materials listed conform with applicable codes, acts, regulations, job specification and drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.0 INSTALLER DES TUYAUX, DES RACCORDS, DES SOUPAPES ET DES SUPPORTS - (Suite)

U5460.02 Identifier les raccords de tuyauterie à utiliser, comme les coudes; les culottes, les tés, les tés à 45°, les culottes doubles et les doubles tés à 45°; les raccords en croix; les tés à 45° à embranchement cintré; et les raccords d'évacuation doubles, les regards de nettoyage, les bras-supports, les brides, les raccords de réduction, les adaptateurs et les joints d'expansion, pour s'assurer qu'ils sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.03 Identifier les soupapes de commande à utiliser, comme les robinets-vannes, les soupapes à boulet, les soupapes à bille, les clapets de retenue, les clapets antiretour et les robinets à pointeau, pour s'assurer qu'elles sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.04 Identifier les méthodes de raccordement utilisées dans l'installation des systèmes de tuyauterie, notamment au moyen de joints matés et mécaniques et de raccords à bride, filetés, à souder, brasés, collés, à compression, rainurés, matricés et à collet repoussé, pour s'assurer qu'elles sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.0 INSTALL PIPE, FITTINGS, VALVES AND SUPPORTS - Cont'd

U5460.02 Determine pipe fittings including elbows; Y's, T's, TY's, double Y's, and double TY branch fittings; cross fittings; combination Y and ⅛ fittings; and, double waste fittings, clean outs, fixture carriers, flanges, couplings, reducing bushings, adaptors, and expansion joints ensuring that listed fittings conform with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.03 Identify control valves including gate, globe, ball, check, backwater, and needle ensuring that listed control valves conform with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.04 Identify joining methods used in the installation of piping systems including caulked, mechanical joints, flanged, threaded, soldered, brazed, welded, bonded, compression, grooved, swaged, and flared ensuring that listed joining methods conform with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.0 **INSTALLER DES TUYAUX, DES RACCORDS, DES SOUPAPES ET DES SUPPORTS** - (Suite)

U5460.05 Identifier les supports et les étriers de suspension utilisés dans l'installation des systèmes de tuyauterie, comme les chapes, les rouleaux squelettes, les dispositifs d'ancrage en béton et les étais, pour s'assurer qu'ils sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.06 Créer une série de passages dans la structure, comme des manchons et des perforations, pour permettre l'installation des systèmes de tuyauterie, conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.07 Installer les supports et les étriers de suspension, comme des chapes, des rouleaux squelettes, des dispositifs d'ancrage en béton et des étais en métal, tout en s'assurant que l'installation est conforme aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.08 Installer les tuyaux et les raccords en fonte, en acier, en cuivre, en plastique, en acier inoxydable, en verre, en aluminium, en grès vitrifié et en matériaux composites, tout en s'assurant que l'installation est conforme aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5460.0 INSTALL PIPE, FITTINGS, VALVES AND SUPPORTS - Cont'd

U5460.05 Identify pipe supports and hangers used for the installation of piping systems including clevis, ring and roller, concrete inserts, and strut systems ensuring that listed pipe supports and hangers conform with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.06 Create a series of openings in the structure including sleeving and drilling to allow for the installation of piping systems in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.07 Install pipe supports and hangers including clevis, ring and roller, concrete inserts, and metal strut ensuring that installation is completed in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.08 Install pipe and fittings including cast iron, steel, copper, plastics, stainless steel, glass, aluminum, vitrified clay, and composite pipe materials, ensuring that installation is completed in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5460.0 **INSTALLER DES TUYAUX, DES RACCORDS, DES SOUPAPES ET DES SUPPORTS** - (Suite)

U5460.09 Joindre les tuyaux et les raccords, notamment au moyen de joints matés et mécaniques et de raccords à bride, filetés, à souder, brasés, collés, à compression, rainurés, matricés et à collet repoussé, tout en s'assurant que les raccordements sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5460.0 INSTALL PIPE, FITTINGS, VALVES AND SUPPORTS - Cont'd

U5460.09 Join the pipe and fittings using joining methods including caulked, mechanical joints, flanged, threaded, soldered, brazed, welded, bonded, compression, grooved, swaged, and flared ensuring that join is completed in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

	Employer's Name	**Employer's Signature**
	_____	_____

U5461.0 INSTALLER DES SYSTÈMES DE TUYAUTERIE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Déterminer les systèmes de tuyauterie à installer; vérifier les caractéristiques des tuyaux et des raccords; établir le lieu d'installation; installer les systèmes de tuyauterie; étiqueter les systèmes de tuyauterie; et installer des coupe-feu.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5461.01 Déterminer le système de tuyauterie à installer, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, pour s'assurer que le système de tuyauterie est conforme aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5461.02 Vérifier les caractéristiques des tuyaux et des raccords, dont le nom du fabricant, le type de matériau, la taille, la nomenclature et la ou les méthodes de raccordement, pour s'assurer que les tuyaux et les raccords sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5461.0 INSTALL PIPING SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install piping systems by: determining and identifying piping systems to be installed; checking pipe and fitting characteristics; identifying the installation location; installing piping systems; labeling and/or tagging; and, installing fire stopping.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5461.01 Determine and identify piping system to be installed including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas systems ensuring that piping system listed is in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, conditions, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5461.02 Check pipe and fitting characteristics including manufacturer, type of material, size, schedule, and joining method(s) ensuring that pipe and fittings are in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specification and drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5461.0 INSTALLER DES SYSTÈMES DE TUYAUTERIE - (Suite)

U5461.03 Déterminer le lieu d'installation des systèmes de tuyauterie, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, pour s'assurer que le lieu d'installation est conforme aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5461.04 Installer les systèmes de tuyauterie, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, tout en s'assurant que l'installation est conforme aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5461.05 Identifier les systèmes de tuyauterie, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, et ses composantes en les étiquetant de façon à ce qu'ils soient correctement identifiés conformément aux cahiers des charges et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5461.0 INSTALL PIPING SYSTEMS Cont'd

U5461.03 Identify the installation location of the piping systems including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas ensuring that the location conforms with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5461.04 Install piping systems including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas ensuring that the installation conforms with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5461.05 Identify piping systems including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas, and components by labeling and/or tagging so that piping systems are correctly identified in accordance with job specifications, and client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5461.0 INSTALLER DES SYSTÈMES DE TUYAUTERIE - (Suite)

U5461.06 Installer les coupe-feu en identifiant les sections des systèmes de tuyauterie qui nécessitent leur installation; et en sélectionnant les dispositifs et les matériaux nécessaires et en assurant leur l'installation, conformément aux recommandations des fabricants et aux codes et aux règlements pertinents.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5461.0 INSTALL PIPING SYSTEMS - Cont'd

U5461.06 Install fire stopping by: identifying the sections of the piping systems which require their installation; selecting fire stopping devices and material; and, installing fire stopping; so that fire stops are installed in accordance with manufacturers' recommendations, applicable codes, and by-laws.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

	Employer's Name	Employer's Signature
	_____	_____

U5462.0 INSTALLER DES APPAREILS SANITAIRES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier les appareils sanitaires; vérifier les caractéristiques des appareils sanitaires; sélectionner les appareils sanitaires; assembler les appareils sanitaires et poser les garnitures; identifier le lieu d'installation; installer les supports et les étriers de suspension des appareils sanitaires; installer les appareils sanitaires et les joindre aux systèmes de tuyauterie; et installer les accessoires de salles de bain.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5462.01 Identifier les appareils sanitaires à installer, comme les toilettes, les bidets, les machines à laver les bassins hygiéniques, les urinoirs, les baignoires, les douches, les éviers, les fontaines, les appareils à accès facile, les drains de sol, les drains à emboîtement et les appareils sanitaires spéciaux, en consultant les catalogues des fabricants, les cahiers des charges, les dessins, les lois, les codes, les règlements et les normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.02 Vérifier les caractéristiques des appareils sanitaires, comme le nom du fabricant, le type de matériau, la taille, le poids, la capacité, le rendement, la couleur, le fini, le type et l'emplacement des raccords, pour s'assurer que les caractéristiques des appareils sanitaires respectent les exigences du système, conformément aux catalogues des fabricants, aux cahiers des charges, aux dessins, aux lois, aux codes, aux règlements et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.0 INSTALL FIXTURES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install fixtures by: identifying the fixtures; checking fixture characteristics; selecting the fixtures; assembling the fixtures and trim; identifying the installation location; installing fixture supports and hangers; installing and connecting the fixtures to piping systems; and, installing bathroom accessories.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5462.01 Identify the fixtures including water closets, bidets, bedpan washers, urinals, lavatories, baths, showers, sinks, drinking fountains, barrier free fixtures, floor drains, hub drains, and speciality fixtures for a given installation by referring to manufacture's catalogues, job specifications and drawings, acts, codes, regulations, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.02 Check fixture characteristics including manufacturer, type of material, size, weight, capacity, performance, colour, finish, type and location of connections to ensure that fixture characteristics meet the given system requirements, in accordance with manufacturer's catalogues, job specifications and drawings, acts, codes, regulations, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.0 INSTALLER DES APPAREILS SANITAIRES - (Suite)

U5462.03 Sélectionner les appareils sanitaires, comme les toilettes, les bidets, les machines à laver les bassins hygiéniques, les urinoirs, les baignoires, les douches, les éviers, les fontaines, les appareils à accès facile, les drains de sol, les drains à emboîtement et les appareils sanitaires spéciaux, pour s'assurer qu'ils sont conformes aux cahiers des charges, aux dessins, aux lois, aux codes, aux règlements, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.04 Assembler les appareils sanitaires, comme les toilettes, les bidets, les machines à laver les bassins hygiéniques, les urinoirs, les baignoires, les douches, les éviers, les fontaines, les appareils à accès facile, les drains de sol, les drains à emboîtement et les appareils sanitaires spéciaux, et poser les garnitures, tout en s'assurant que l'assemblée est conforme aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.05 Identifier le lieu d'installation des appareils sanitaires, comme les toilettes, les bidets, les machines à laver les bassins hygiéniques, les urinoirs, les baignoires, les douches, les éviers, les fontaines, les appareils à accès facile, les drains de sol, les drains à emboîtement et les appareils sanitaires spéciaux, pour s'assurer qu'il est conforme aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.0 INSTALL FIXTURES - Cont'd

U5462.03 Select the fixtures including water closets, bidets, bedpan washers, urinals, lavatories, baths, showers, sinks, drinking fountains, barrier free fixtures, floor drains, hub drains and speciality fixtures ensuring they comply with the job specifications, drawings, acts, codes, regulations, client requirements and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.04 Assemble the fixtures and trim including water closets, bidets, bedpan washers, urinals, lavatories, baths, showers, sinks, drinking fountains, barrier free fixtures, floor drains, hub drains and speciality fixtures ensuring that assembly conforms with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specification and drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.05 Identify the installation location of the fixtures including water closets, bidets, bedpan washers, urinals, lavatories, baths, showers, sinks, drinking fountains, barrier free fixtures, floor drains, hub drains and speciality fixtures ensuring that installation location conforms with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.0 INSTALLER DES APPAREILS SANITAIRES - (Suite)

U5462.06 Installer les supports et les étriers de suspension des appareils sanitaires, comme les bras-supports et les supports de fixation, pour que l'installation puisse être effectuée conformément aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.07 Installer les appareils sanitaires et les joindre aux systèmes de tuyauterie, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, tout en s'assurant que les raccordements sont conformes aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents et aux normes du client ou de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5462.08 Installer les accessoires de salles de bains, comme les toilettes, les bidets, les machines à laver les bassins hygiéniques, les urinoirs, les baignoires, les douches, les éviers et les appareils sanitaires spéciaux, tout en s'assurant que leur installation est conforme aux cahiers des charges, aux dessins, au CBO et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	Signature de l'employeur ou de l'employeuse
_____	_____

U5462.0 INSTALL FIXTURES - Cont'd

U5462.06 Install fixture supports and hangers including fixture carriers and mounting brackets, so that installation can be completed in conformance to manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.07 Install and connect the fixtures to piping systems including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas ensuring that fixtures are connected in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client and/or company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5462.08 Install bathroom accessories including water closets, bidets, bedpan washers, urinals, baths, showers, sinks and speciality fixtures, ensuring that bathroom accessories are installed in accordance with job specifications, drawings, OBC, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

U5463.0 INSTALLER DES ÉQUIPEMENTS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier les équipements à installer; vérifier les caractéristiques des équipements; sélectionner les équipements; assembler les équipements; identifier le lieu d'installation; installer les supports et les étriers de suspension des équipements; et installer les équipements et les joindre aux systèmes de tuyauterie.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5463.01 Identifier les équipements à installer, comme les chauffe-eau, les pompes, les éjecteurs, les séparateurs, les adoucisseurs, les placards d'incendie et les équipements spéciaux, en consultant les catalogues des fabricants, les cahiers des charges, les dessins, les lois, les codes, les règlements, les exigences du client et les normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5463.02 Vérifier les caractéristiques des équipements, comme le nom du fabricant, le type de matériau, la taille, le poids, la capacité, le rendement, les exigences en matière d'électricité, les approbations, la couleur, le fini, le type et l'emplacement des raccords, pour s'assurer que les équipements respectent les exigences du système, conformément aux catalogues des fabricants, aux cahiers des charges, aux dessins, aux lois, aux codes et aux règlements pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5463.0 INSTALL EQUIPMENT

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install equipment by: identifying equipment to be installed; checking the equipment characteristics; selecting the equipment; assembling the equipment; identifying the installation location; installing equipment supports and hangers; and, installing and connecting the equipment to piping systems.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5463.01 Identify equipment to be installed including hot water tanks, pumps, ejectors, interceptors, water conditioning equipment, fire hose cabinets, and specialty equipment using manufacturer's catalogues, job specifications, drawings, acts, codes, regulations, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5463.02 Check the equipment characteristics including manufacturer, type of material, size, weight, capacity, performance, electrical requirements, approvals, colour, finish, type and location of connections, to ensure that equipment meets the given system requirements in accordance with manufacturer's catalogues, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5463.0 INSTALLER DES ÉQUIPEMENTS - (Suite)

U5463.03 Sélectionner les équipements, comme les chauffe-eau, les pompes, les éjecteurs, les séparateurs, les adoucisseurs, les gicleurs, les placards d'incendie et les équipements spéciaux pour s'assurer qu'ils sont conformes aux cahiers des charges, aux dessins, aux lois, aux codes, aux règlements, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5463.04 Assembler les équipements, comme les gicleurs, les placards d'incendie, les pompes, les éjecteurs, les adoucisseurs et les équipements spéciaux, tout en s'assurant que l'assemblée est conforme aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois et aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5463.05 Identifier le lieu d'installation des équipements, comme les gicleurs, les placards d'incendie, les pompes, les éjecteurs, les adoucisseurs et les équipements spéciaux, pour s'assurer qu'il est conforme aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5463.0 INSTALL EQUIPMENT - Cont'd

U5463.03 Select the equipment including hot water tanks, pumps, ejectors, interceptors, water conditioning equipment, sprinkler heads, fire hose cabinets and specialty equipment ensuring that equipment selected complies with the job specifications, drawings, acts, codes, regulations, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5463.04 Assemble the equipment including sprinkler equipment, fire hose cabinets, pumps, ejectors, water conditioning equipment and speciality equipment ensuring that assembled equipment conforms with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5463.05 Identify the installation location of the equipment including sprinkler equipment, fire hose cabinets, pumps, ejectors, water conditioning equipment and speciality equipment ensuring that installation location conforms with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5463.0 INSTALLER LES ÉQUIPEMENTS - (Suite)

U5463.06 Installer les supports et les étriers de suspension des équipements, comme les socles d'élévation, les étriers à ressort, les étriers faits sur mesure, les supports de fixation, les raccords flexibles et les raccords expansibles, pour que l'installation puisse être effectuée conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5463.07 Installer les équipements et les joindre aux systèmes de tuyauterie, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, tout en s'assurant que le raccordement est effectué conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5463.0 INSTALL EQUIPMENT - Cont'd

U5463.06 Install equipment supports and hangers including house keeping pads, spring hangers, job-built hangers, mounting brackets and supports, flexible connectors and expansion fittings so that installation is completed in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5463.07 Install and connect the equipment to piping systems including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping and medical gas, ensuring that equipment is connected in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

U5464.0 INSTALLER DES DISPOSITIFS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier les dispositifs; vérifier les caractéristiques des dispositifs; sélectionner les dispositifs; assembler les dispositifs; identifier le lieu d'installation des dispositifs; installer les supports et les étriers de suspension des dispositifs; installer les dispositifs et les joindre aux équipements et aux systèmes de tuyauterie.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées)

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées)

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5464.01 Identifier les dispositifs à installer, comme les réducteurs de pression, les soupapes de décharge et de sécurité thermique, les dispositifs antirefoulement, les soupapes de sûreté, les soupapes de commande, les soupapes de chasse, les soupapes de dosage, les compteurs à eau, les soupapes de régulation du débit, les soupapes de régulation de la température de l'eau, les aquastats, les réservoirs de chasse, les dispositifs d'amorçage de la garde d'eau et les robinets, en consultant les catalogues des fabricants, les cahiers des charges, les dessins, les lois, les codes, les règlements, les exigences du client et les normes de la compagnie.

Date | Signature | Signature

U5464.0 INSTALL DEVICES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install devices by: identifying the devices; checking the device characteristics; selecting the devices; assembling the devices; identifying the installation locations of the devices; installing device supports and hangers; and, installing and connecting the devices to equipment and piping systems.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5464.01 Identify the devices including pressure reducing valves, pressure and temperature relief valves, backflow prevention devices, safety valves, control valves, flushometers, metering valves, water meters, balancing valves, tempering valves, aquastats, flush tanks, trap seal primers and faucets for a given installation by referring to manufacturer`s catalogues, job specifications and drawings, acts, codes, regulations, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5464.0 INSTALLER LES DISPOSITIFS - (Suite)

U5464.02 Vérifier les caractéristiques des dispositifs, comme le nom du fabricant, le type de matériau, la taille, le poids, la capacité, le rendement, les exigences en matière d'électricité, les approbations, la couleur, le fini, le type et l'emplacement des raccords, pour s'assurer que les dispositifs respectent les exigences du système, conformément aux catalogues des fabricants, aux cahiers des charges, aux dessins, aux lois, aux codes et aux règlements pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5464.03 Sélectionner les dispositifs, comme les réducteurs de pression, les soupapes de décharge et de sécurité thermique, les dispositifs antirefoulement, les soupapes de sûreté, les soupapes de commande, les soupapes de chasse, les soupapes de dosage, les compteurs à eau, les soupapes de régulation du débit, les soupapes de régulation de la température de l'eau, les aquastats, les réservoirs de chasse, les dispositifs d'amorçage de la garde d'eau et les robinets, tout en s'assurant qu'ils sont conformes aux recommandations des fabricants, aux cahiers des charges, aux dessins, aux lois, aux codes, aux règlements, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5464.04 Assembler les dispositifs, comme les dispositifs antirefoulement, les soupapes de chasse, les soupapes de dosage et les robinets, tout en s'assurant que l'assemblée est conforme aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5464.0 INSTALL DEVICES - Cont'd

U5464.02 Check the device characteristics including manufacturer, type of material, size, weight, capacity performance, electrical requirements, approvals, colour, finish, type and location of connections, to ensure that device conforms to system requirements in accordance with manufacturer's catalogues, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5464.03 Select the devices including pressure reducing valves, pressure and temperature relief valves, backflow prevention devices, safety valves, control valves, flushometers, metering valves, water meters, balancing valves, tempering valves, aquastats, flush tanks, trap seal primers and faucets, ensuring that devices selected comply with the manufacturer's recommendations, job specifications, drawings, acts, codes, regulations, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5464.04 Assemble the devices including backflow prevention devices, flushometers, metering valves, and faucets, ensuring that devices are assembled in accordance with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5464.0 INSTALLER DES DISPOSITIFS - (Suite)

U5464.05 Identifier le lieu d'installation des dispositifs, comme les réducteurs de pression, les soupapes de décharge et de sécurité thermique, les dispositifs antirefoulement, les soupapes de sûreté, les soupapes de commande, les soupapes de chasse, les soupapes de dosage, les compteurs à eau, les soupapes de régulation du débit, les soupapes de régulation de la température de l'eau, les aquastats, les réservoirs de chasse, les dispositifs d'amorçage de la garde d'eau et les robinets, pour s'assurer qu'il est conforme aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5464.06 Installer les supports et les étriers de suspension des dispositifs, comme les socles d'élévation, les étriers à ressort, les étriers faits sur mesure, les supports de fixation, les raccords flexibles et les raccords expansibles, pour que l'installation puisse être effectuée conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5464.07 Installer les dispositifs et les joindre aux équipements et aux systèmes de tuyauterie, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, tout en s'assurant que le raccordement est effectué conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5464.0 INSTALL DEVICES - Cont'd

U5464.05 Identify the installation locations of the devices including pressure reducing valves, pressure and temperature relief valves, backflow prevention devices, safety valves, control valves, flushometers, metering valves, water meters, balancing valves, tempering valves, aquastats, flush tanks, trap seal primers, and faucets ensuring that installation is located in accordance with manufacture's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5464.06 Install device supports and hangers including house keeping pads, spring hangers, job-built hangers, mounting brackets and supports, flexible connectors, and expansion fittings so that installation can be completed in conformance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5464.07 Install and connect the devices to equipment and piping systems including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping, and medical gas ensuring that devices are connected in accordance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

U5465.0 TESTER DES SYSTÈMES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier les systèmes à tester; déterminer les exigences de configuration des systèmes; prendre les dispositions requises ou établir un calendrier pour tester les systèmes de tuyauterie; tester les systèmes de tuyauterie; et confirmer les résultats des tests.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5465.01 Identifier les systèmes à tester, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, tout en s'assurant que les systèmes à tester sont conformes aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5465.0 TEST SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Test systems by: identifying the systems to be tested; determining system set up requirements; arranging for test or a testing schedule for piping systems; performing piping system testing procedures; and, confirming the test results.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5465.01 Identify the systems to be tested including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping, and medical gas ensuring that system to be tested is in accordance with manufacture's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specification and drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5465.0 TESTER DES SYSTÈMES - (Suite)

U5465.02 Déterminer les exigences de configuration des systèmes, dont le type, la durée et les pressions des systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, en consultant et en interprétant les instructions et recommandations des fabricants, les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges et les dessins pertinents, les exigences du client et les normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5465.03 Prendre les dispositions requises ou établir un calendrier pour tester les systèmes de tuyauterie en communiquant avec les autorités gouvernementales; en fixant la date et l'heure du test; et en vérifiant que l'équipement est prêt à être testé, conformément aux instructions et recommandations des fabricants, aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5465.04 Tester les systèmes de tuyauterie et remplacer les composantes, les dispositifs, les appareils sanitaires ou les équipements défectueux, tout en s'assurant que les systèmes sont testés conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5465.0 TEST SYSTEMS - Cont'd

U5465.02 Determine system set up requirements including type, duration, and pressures for drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping, and medical gas by reading and interpreting manufacture's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5465.03 Arrange for test or a testing schedule for piping systems by: contacting governing authorities; scheduling test; and, checking that equipment is ready and prepared for test, in accordance with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5465.04 Perform piping system testing procedures by testing the systems, and replacing defective component, device, fixture, or equipment, ensuring that system is tested and verified in compliance with applicable codes, acts, regulations, job specifications and drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5465.0 **TESTER DES SYSTÈMES** - (Suite)

U5465.05 Confirmer les résultats des tests en prenant connaissance de ces résultats; en préparant la documentation pertinente; et en vérifiant que les tests ont été complétés conformément aux codes, aux lois, aux règlements, aux cahiers des charges et aux dessins pertinents, aux exigences du client et aux normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5465.0 **TEST SYSTEMS** - Cont'd

U5465.05 Confirm test results by: receiving test results; preparing documentation; and, checking that test is successfully completed in accordance with applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	**Employer's Signature**
_____	_____

U5466.0 METTRE EN SERVICE/ACTIVER DES SYSTÈMES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Identifier les systèmes de tuyauterie devant être mis en service ou activés; effectuer une dernière inspection des systèmes; mettre les systèmes en service; et fournir des instructions aux utilisateurs.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées)

_____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées)

_____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5466.01 Identifier les systèmes de tuyauterie devant être mis en service ou activés, comme les systèmes d'évacuation, d'élimination des déchets, de ventilation, d'évacuation des eaux pluviales, d'alimentation en eau potable, de protection contre les incendies, de chauffage et de refroidissement hydronique, d'évacuation des eaux usées, privés ou non, de traitement de l'eau, au gaz et aux combustibles, de tuyauterie industrielle et au gaz médical, en consultant et en interprétant les instructions et recommandations des fabricants, les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges et les dessins pertinents, les exigences du client et les normes de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5466.0 COMMISSION/ACTIVATE SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Commission/activate systems by: identifying the piping systems that require commissioning and/or activating; performing final system inspection; commissioning the system; and, instructing end users.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____ _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5466.01 Identify the piping systems that require commissioning and/or activation including drainage, waste, vent, storm drainage, potable water, fire protection, hydronic heating and cooling, sewage disposal, private sewage disposal, water treatment, gas and combustible fuel, process piping, and medical gas by reading and interpreting manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5466.0 METTRE EN SERVICE/ACTIVER DES SYSTÈMES - (Suite)

U5466.02 Effectuer une dernière inspection des systèmes en terminant l'installation des systèmes de tuyauterie et des appareils sanitaires; en déterminant les derniers tests requis; en installant les raccords d'essai appropriés; en effectuant les tests requis; en rectifiant les problèmes; en retirant le matériel d'essai; et en recevant ou en complétant les rapports d'inspection, tout en s'assurant que les derniers tests sont effectués conformément aux normes de la compagnie, aux cahiers des charges, aux codes pertinents et aux règlements municipaux.

Date _____ Signature _____ Signature _____

U5466.03 Mettre les systèmes en service en s'assurant qu'ils sont opérationnels et qu'ils fonctionnent en conformité avec les instructions et recommandations des fabricants, les codes, les lois, les règlements, les cahiers des charges et les dessins pertinents, les exigences du client et les normes de la compagnie.

Date _____ Signature _____ Signature _____

U5466.04 Fournir des instructions aux utilisateurs en leur expliquant comment utiliser les systèmes; en décrivant les exigences des équipements, des appareils sanitaires et des dispositifs sur le plan de l'entretien; et en laissant sur place la documentation, les manuels ou procédures d'utilisation et les instructions et recommandations des fabricants, tout en s'assurant que les instructions données sont claires, concises et précises, de façon à répondre aux questions des clients ou des utilisateurs et pour qu'ils soient prêts à exploiter le système.

Date _____ Signature _____ Signature _____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse _____ **Signature de l'employeur ou de l'employeuse** _____

U5466.0 COMMISSION/ACTIVATE SYSTEMS - Cont'd

U5466.02 Perform final systems inspection by: completing piping systems and fixture installation; determining final tests required; installing appropriate test fittings; completing required tests; correcting any deficiencies; removing test; and, receiving or completing inspection reports, ensuring final test is completed in accordance with company standards, job specifications, applicable codes, and municipal by-laws.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5466.03 Commission the systems by ensuring that the system is operational and functioning in accordance with manufacturer's instructions and recommendations, applicable codes, acts, regulations, job specifications, drawings, client requirements, and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5466.04 Instruct end users by: explaining and demonstrating how to use and operate the system; describing maintenance requirements of equipment, devices, and fixtures; and, leaving on-site equipment documentation, user manuals or procedures, manufacturer's instructions and recommendations, ensuring that all instructions are clear, concise, and accurate so that the client's or user's questions are answered and they are prepared to monitor the system.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	**Employer's Signature**
_____	_____

U5467.0 EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE MANOEUVRE ET DE LEVAGE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Lire et interpréter les cahiers des charges et les dessins d'atelier; inspecter le chantier pour y trouver les dangers éventuels; choisir le matériel nécessaire; fixer la date et l'heure de l'opération de levage; inspecter le matériel de manoeuvre et de levage; arrimer les équipements au matériel de manoeuvre; dégager l'aire de levage; lever et déplacer la charge; placer et fixer la charge; désarrimer la charge; assurer les communications tout au long de l'opération de levage; et retirer et entreposer le matériel de manoeuvre.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5467.01 Lire et interpréter les cahiers des charges et les dessins d'atelier pour déterminer le poids, la taille et les exigences d'arrimage des matériaux ou des équipements à lever, de façon à ce que les opérations de manoeuvre et de levage soient conformes à la LSST, aux recommandations des fabricants et aux procédures de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.02 Inspecter le chantier pour y trouver les dangers éventuels, comme la proximité des lignes électriques, l'état du sol pour les stabilisateurs et l'accessibilité de l'équipement pour qu'il soit possible d'effectuer des opérations de manoeuvre et de levage en toute sécurité, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.0 PERFORM RIGGING AND HOISTING

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Perform rigging and hoisting by: reading and interpreting job specifications and shop drawings; inspecting the job site to identify potential hazards; determining the equipment required; scheduling the lift; inspecting the rigging and hoisting equipment; connecting the equipment to the rigging; securing the hoisting area; performing the lift and move; positioning and securing the load; disconnecting the load; communicating throughout the hoisting operation; and, removing and storing the rigging equipment.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5467.01 Read and interpret job specifications and shop drawings to determine the weight, size and any special rigging requirements of the material or equipment to be hoisted, so that rigging and hoisting operation is in compliance with OHSA, manufacturers' recommendations, and company procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.02 Inspect the job site to identify potential hazards including proximity to hydro lines, ground conditions for outriggers, and accessibility of equipment to ensure safe rigging and hoisting operations may be carried out in compliance with OHSA and company and customer safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.0 EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE MANOEUVRE ET DE LEVAGE - (Suite)

U5467.03 Choisir le matériel nécessaire en calculant le poids des équipements ou des matériaux à lever, de même que la distance à parcourir, pour s'assurer que le matériel sélectionné convient à la tâche, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.04 Fixer la date et l'heure de l'opération de levage en consultant le calendrier des travaux; en vérifiant l'horaire de livraison des matériaux; en veillant à ce que le matériel de levage soit disponible; en coordonnant les activités de l'équipe de levage et du grutier; et en prenant toute disposition particulière, comme les fermetures de routes, de façon à ce que l'opération de levage soit prête à se dérouler conformément à la LSST, aux exigences du MOT et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.05 Inspecter le matériel de manoeuvre et de levage pour s'assurer qu'il est en bon état de marche et que sa capacité est suffisante pour lever les matériaux et les équipements, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.06 Arrimer les équipements au matériel de manoeuvre à l'aide de manilles, d'élingues, de crochets, de cordes et d'autre matériel connexe pour que les opérations de manoeuvre et de levage puissent être effectuées conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.0 PERFORM RIGGING AND HOISTING - Cont'd

U5467.03 Determine the equipment required by calculating the weight of equipment or materials to be lifted, and the distance to the placement area so that the equipment selected is correct for the application in compliance with OHSA and company and customer safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.04 Schedule the lift by: consulting the job schedule; checking material delivery schedule; ensuring hoisting equipment availability; coordinating the hoisting crew and crane operator; and, organizing any special requirements such as road closures; so that lift is scheduled and ready in compliance with OHSA, MOT, and company and customer safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.05 Inspect the rigging and hoisting equipment to ensure that the equipment is in working order, and has sufficient capacity for the material and equipment to be hoisted, in compliance with OHSA and company and customer safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.06 Connect the equipment to the rigging using shackles, slings, hooks, rope, and other equipment so that hoisting and moving operations can be completed in compliance with OHSA and company and customer safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.0 **EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE MANOEUVRE ET DE LEVAGE - (Suite)**

U5467. 07 Dégager l'aire de levage à l'aide de ruban de protection, de barricades ou de toute autre méthode convenable, afin d'empêcher le personnel non autorisé de pénétrer dans l'aire où les opérations de manoeuvre et de levage ont lieu, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.08 Lever et déplacer la charge, tout en s'assurant que l'opération se déroule en conformité avec la LSST et les procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.09 Placer et fixer la charge pour que celle-ci ne bouge ou ne tombe pas et ne mette pas en danger le personnel, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie ou du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.10 Désarrimer la charge du matériel de manoeuvre, comme les oeillets, les manilles, les tendeurs, les crochets, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.0 PERFORM RIGGING AND HOISTING - Cont'd

U5467. 07 Secure the hoisting area by using barrier tape, barricades or other suitable means, to prevent unauthorized personnel from entering the area when hoisting and rigging operations are being performed, in compliance with OHSA and company and client safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.08 Perform the lift and move the load, ensuring that lift is completed in compliance with OHSA and company and client safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.09 Position and secure the load so that personnel are not at risk from the load shifting or falling, in compliance with OHSA and company and client safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.10 Disconnect the load from the rigging devices including eyelets, shackles, turnbuckles, hooks, and other rigging equipment ensuring that load is disconnected in compliance with OHSA and company and client safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.0 **EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE MANOEUVRE ET DE LEVAGE** - (Suite)

U5467.11 Assurer les communications tout au long de l'opération de levage au moyen de la méthode universelle de signalisation ou par voix orale, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5467.12 Retirer et entreposer le matériel de manoeuvre dans une aire désignée, conformément à la LSST et aux procédures de sécurité de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5467.0 PERFORM RIGGING AND HOISTING- Cont'd

U5467.11 Communicate throughout the hoisting operation using international hand signals or by contact using voice communications, in compliance with OHSA and company and client safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5467.12 Remove and store the rigging equipment in a designated area in compliance with OHSA and company and client safety procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	**Employer's Signature**
_____	_____

U5468.0 ENTRETENIR DES SYSTÈMES MÉCANIQUES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Assurer des services de dépannage; dépister les problèmes; préparer les projets d'entretien; communiquer avec les clients; obtenir les approbations nécessaires; assurer l'entretien requis; tester le système; remettre le système en service; et remplir la documentation d'entretien.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

Nom du superviseur ou de la superviseure/ de l'instructeur ou de l'instructrice (en lettres moulées) _____

Nom de l'apprenti ou apprentie (en lettres moulées) _____

COMPÉTENCES *Pour chaque compétence acquise, le superviseur ou la superviseure ainsi que l'apprenti ou l'apprentie apposent leur signature.*

U5468.01 Dépanner les systèmes mécaniques en évaluant le problème nécessitant une réparation ou un remplacement, conformément aux codes pertinents et aux normes de la compagnie et du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.02 Dépister les problèmes relatifs aux systèmes mécaniques en consultant les dessins, les répertoires des clients et les spécifications des fabricants; en isolant les zones affectées; et en arrêtant les systèmes et les équipements affectés, conformément aux codes pertinents, aux règlements municipaux, aux exigences du client et aux procédures de la compagnie.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.0 SERVICE AND MAINTAIN MECHANICAL SYSTEMS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Service and maintain mechanical systems by: troubleshooting; diagnosing problems; preparing service and/or maintenance proposals; communicating with clients; obtaining approvals; performing the required service and/or maintenance; testing the system; re-commissioning the system; and, completing service documentation.

PERFORMANCE OBJECTIVES

Supervisor's/Trainer's Name (Print) _____

Apprentice's Name (Print) _____

SKILLS

U5468.01 Troubleshoot mechanical systems by diagnosing and assessing the problem requiring repair or replacement , in accordance with applicable codes, and client and company standards.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.02 Diagnose the mechanical system problems by: reading drawings, clients directories, and manufacturers' specifications; isolating areas; and, shutting down affected systems and equipment; in accordance with applicable codes, municipal by-laws, clien requirements, and company procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.0 ENTRETENIR DES SYSTÈMES MÉCANIQUES - (Suite)

U5468.03 Préparer les projets d'entretien en décrivant le problème au client; en suggérant un plan d'action; et en établissant un calendrier de réparation, conformément aux exigences du client, aux procédures de la compagnie, aux codes pertinents et aux règlements municipaux.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.04 Communiquer avec les représentants des clients afin d'obtenir l'approbation nécessaire pour pouvoir effectuer les travaux d'entretien, conformément aux procédures de la compagnie ou du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.05 Obtenir les approbations nécessaires du client, des services publics, des services d'incendie, des entreprises de surveillance, des utilisateurs et de toute autre partie pouvant être touchée par les travaux d'entretien proposés, conformément aux procédures de la compagnie ou du client.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.06 Assurer l'entretien requis d'une manière professionnelle en veillant à ce que tous les outils, les équipements et les matériaux requis soient disponibles sur place et à ce que les travaux soient effectués conformément aux normes de la compagnie ou du client et aux recommandations des fabricants.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.0 SERVICE AND MAINTAIN MECHANICAL SYSTEMS - Cont'd

U5468.03 Prepare service and/or maintenance proposals by: outlining the problem for the client; suggesting recommended course of action; determining schedule for the repair(s); in compliance with the client requirements, and company procedures, applicable codes, and municipal by-laws.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.04 Communicate with clients representative in order to receive approval for the service and/or maintenance in compliance with client or company procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.05 Obtain approvals from the client, utilities, fire departments, monitoring companies, end users, and any other party that may be affected by the proposed service and/or maintenance, in accordance with company and/or client procedures.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.06 Perform the required service and/or maintenance in a professional manner by ensuring that all tools, equipment and materials required are on site, and the work is performed to the client and/or company standards, and manufacturers' recommendations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.0 ENTRETENIR DES SYSTÈMES MÉCANIQUES - (Suite)

U5468.07 Tester le système pour s'assurer que les travaux d'entretien ou de réparation ont été effectués conformément aux exigences du client, aux normes de la compagnie et aux recommandations des fabricants.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.08 Remettre le système en service une fois les réparations ou les travaux d'entretien terminés et une fois le système testé et vérifié, conformément aux exigences du client, aux normes de la compagnie et aux recommandations des fabricants.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

U5468.09 Une fois les travaux terminés, préparer une facture, tout en s'assurant que votre documentation est complète, conformément aux exigences du client, aux normes de la compagnie et aux recommandations des fabricants.

Date	Signature	Signature
_____	_____	_____

Nom de l'employeur ou de l'employeuse	**Signature de l'employeur ou de l'employeuse**
_____	_____

U5468.0 SERVICE AND MAINTAIN MECHANICAL SYSTEMS - Cont'd

U5468.07 Test the system to ensure that the service or repair has been completed in conformance with the client requirements, company standards, and manufacturers' recommendations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.08 Re-commission the system after all the repairs and/or service is complete, and the system has been tested and verified, in conformance with client's requirements, company standards, and manufacturers' recommendations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

U5468.09 Complete service documentation by writing up billing upon completion of the service and/or maintenance, ensuring that service documentation is completed, in accordance with client's requirements, company standards, and manufacturers' recommendations.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature
_____	_____	_____

Employer's Name	Employer's Signature
_____	_____

DOMAINES DE COMPÉTENCES ↓

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES PLOMBIER/PLOMBIÈRE

←COMPÉTENCES→

SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES 5455.0	Identifier, interpréter et mettre en application les lois, les codes, les règlements et les lignes directrices 5455.01	Sélectionner, porter, ajuster, utiliser et entretenir le matériel et les vêtements de protection personnelle 5455.02	Reconnaître et évaluer les dangers et les conditions dangereuses 5455.03	Prévenir les dangers 5455.04	Assembler, ériger, utiliser et démanteler des plate-formes et des échafauds 5455.05
	Effectuer les procédures de verrouillage et d'étiquetage 5455.06	Utiliser et entretenir les outils et le matériel 5455.07	Assurer la tenue des lieux 5455.08		
COMMUNIQUER 5456.0	Communiquer efficacement avec les autres, tout en étant conscient des droits de la personne et de l'égalité 5456.01	Élaborer un plan de travail 5456.02	Donner des instructions à d'autres 5456.03	Lire et interpréter des documents et des spécifications 5456.04	Rédiger des documents relatifs au travail 5456.05
	Prendre soin de son hygiène 5456.06				
LIRE, INTERPRÉTER, CRÉER ET METTRE À JOUR LES DESSINS ET LES SPÉCIFICATIONS 5457.0	Identifier les dessins et les spécifications 5457.01	Lire et interpréter les dessins et les spécifications 5457.02	Identifier et sélectionner le matériel à dessin 5457.03	Réaliser des dessins et des croquis 5457.04	Suivre le processus d'approbation des dessins 5457.05
	Tenir la documentation à jour 5457.06				

AREAS OF COMPETENCY ↓

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE
PLUMBER
←SKILLS→

PROTECT SELF AND OTHERS 5455.0	Identify, interpret and apply acts, codes, regulations and directives 5455.01	Select, wear, adjust, use and maintain personal protective equipment and apparel 5455.02	Recognize and assess hazards and hazardous conditions 5455.03	Control hazards 5455.04	Assemble, erect use and dismantle platform and scaffolds 5455.05
	Perform lock out and tagging procedures 5455.06	Operate and maintain tools and equipment 5455.07	Perform housekeeping duties 5455.08		
COMMUNICATE 5456.0	Demonstrate effective, interpersonal relations, recognizing human rights and equality 5456.01	Develop a work plan 5456.02	Give instructions to others 5456.03	Read and interpret documents and/or specifications 5456.04	Write job-related documents 5456.05
	Practice personal hygiene 5456.06				
READ, INTERPRET CREATE AND MAINTAIN DRAWINGS AND SPECIFICATIONS 5457.0	Identify drawings and specifications 5457.01	Read and interpret drawings and specifications 5457.02	Identify and select drawing equipment 5457.03	Create drawings and sketches 5457.04	Follow the drawing approval process 5457.05
	Maintain documentation 5457.06				

DOMAINES DE COMPÉTENCES
↓

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES
PLOMBIER/PLOMBIÈRE
←COMPÉTENCES→

CONCEVOIR DES SYSTÈMES **5458.0**	Identifier le type de système à installer 5458.01	Effectuer un calcul de la perte/du gain de chaleur 5458.02	Déterminer les exigences du système et de l'installation 5458.03	Déterminer les équipements à installer 5458.04	Sélectionner les appareils sanitaires à installer 5458.05
	Sélectionner les dispositifs à installer 5458.06	Disposer et illustrer le système 5458.07	Soumettre les documents de conception aux fins d'approbation 5458.08		
PLANIFIER ET PRÉPARER UN PROJET **5459.0**	Effectuer le calcul des matériaux et de la main-d'oeuvre nécessaires 5459.01	Préparer les demandes et la documentation pour l'installation des systèmes 5459.02	Déterminer les équipements et les outils nécessaires pour mener à bien le projet 5459.03	Assurer la livraison rapide des matériaux nécessaires 5459.04	Établir le calendrier des travaux 5459.05
	Vérifier les livraisons 5459.06	Entreposer les matériaux, les équipements et les outils 5459.07			
INSTALLER DES TUYAUX, DES RACCORDS, DES SOUPAPES ET DES SUPPORTS **5460.0**	Identifier les matériaux de tuyauterie 5460.01	Identifier les raccords de tuyauterie 5460.02	Identifier les soupapes de commande 5460.03	Identifier les méthodes de raccordement 5460.04	Identifier les supports et les étriers de suspension de la tuyauterie 5460.05
	Créer une série de passages dans la structure 5460.06	Installer les supports et les étriers de suspension de la tuyauterie 5460.07	Installer les tuyaux et les raccords 5460.08	Joindre les tuyaux et les raccords 5460.09	

AREAS OF COMPETENCY ↓

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE
PLUMBER
←SKILLS→

DESIGN SYSTEMS 5458.0	Identify type of system to be installed 5458.01	Complete a heat loss/gain calculation 5458.02	Determine system and installation requirements 5458.03	Determine equipment to be installed 5458.04	Select the fixtures to be installed 5458.05
	Select the devices to be installed 5458.06	Layout and illustrate the system 5458.07	Submit design documentation for approval 5458.08		
PLAN AND PREPARE FOR THE PROJECT 5459.0	Create material and labour take-off 5459.01	Complete system installation applications and documentation 5459.02	Determine equipment and tools required to complete project 5459.03	Expedite job material 5459.04	Determine job scheduling 5459.05
	Verify deliveries 5459.06	Store material equipment and tools 5459.07			
INSTALL PIPE, FITTINGS, VALVES AND SUPPORTS 5460.0	Identify piping materials 5460.01	Determine pipe fittings 5460.02	Identify control valves 5460.03	Identify joining methods 5460.04	Identify pipe supports and hangers 5460.05
	Create a series of openings in the structure 5460.06	Install pipe supports and hangers 5460.07	Install pipe and fittings 5460.08	Join the pipe and fittings 5460.09	

DOMAINES DE COMPÉTENCES ↓

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES PLOMBIER/PLOMBIÈRE

←COMPÉTENCES→

INSTALLER DES SYSTÈMES DE TUYAUTERIE **5461.0**	Déterminer les systèmes de tuyauterie à installer 5461.01	Vérifier les caractéristiques des tuyaux et des raccords 5461.02	Établir le lieu d'installation des systèmes de tuyauterie 5461.03	Installer les systèmes de tuyauterie 5461.04	Étiqueter les systèmes de tuyauterie 5461.05
	Installer les coupe-feu 5461.06				
INSTALLER DES APPAREILS SANITAIRES **5462.0**	Identifier les appareils sanitaires 5462.01	Vérifier les caractéristiques des appareils sanitaires 5462.02	Sélectionner les appareils sanitaires 5462.03	Assembler les appareils sanitaires et poser les garnitures 5462.04	Identifier le lieu d'installation des appareils sanitaires 5462.05
	Installer les supports et les étriers de suspension des appareils sanitaires 5462.06	Installer les appareils sanitaires et les joindre aux systèmes de tuyauterie 5462.07	Installer les accessoires de salles de bains 5462.08		
INSTALLER DES ÉQUIPEMENTS **5463.0**	Identifier les équipements à installer 5463.01	Vérifier les caractéristiques des équipements 5463.02	Sélectionner les équipements 5463.03	Assembler les équipements 5463.04	Identifier le lieu d'installation des équipements 5463.05
	Installer les supports et les étriers de suspension des équipements 5463.06	Installer les équipements et les joindre aux systèmes de tuyauterie 5463.07			

AREAS OF COMPETENCY ↓

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE
PLUMBER
←SKILLS→

INSTALL PIPING SYSTEMS **5461.0**	Determine and identify piping systems to be installed 5461.01	Check pipe and fitting characteristics 5461.02	Identify the installation location of piping systems 5461.03	Install piping systems 5461.04	Label and/or tag piping systems 5461.05
	Install fire stopping 5461.06				
INSTALL FIXTURES **5462.0**	Identify the fixtures 5462.01	Check fixture characteristics 5462.02	Select the fixtures 5462.03	Assemble the fixtures and trim 5462.04	Identify the installation location of the fixtures 5462.05
	Install fixture supports and hangers 5462.06	Install and connect the fixtures 5462.07	Install bathroom accessories 5462.08		
INSTALL EQUIPMENT **5463.0**	Identify equipment to be installed 5463.01	Check the equipment characteristics 5463.02	Select the equipment 5463.03	Assemble the equipment 5463.04	Identify the installation location of the equipment 5463.05
	Install equipment supports and hangers 5463.06	Install and connect the equipment to piping systems 5463.07			

DOMAINES DE COMPÉTENCES
↓

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES
PLOMBIER/PLOMBIÈRE

←COMPÉTENCES→

INSTALLER DES DISPOSITIFS **5464.0**	Identifier les dispositifs 5464.01	Vérifier les caractéristiques des dispositifs 5464.02	Sélectionner les dispositifs 5464.03	Assembler les dispositifs 5464.04	Identifier le lieu d'installation des dispositifs 5464.05
	Installer les supports et les étriers de suspension des dispositifs 5464.06	Installer les dispositifs et les joindre aux équipements et aux systèmes de tuyauterie 5464.07			
TESTER DES SYSTÈMES **5465.0**	Identifier les systèmes à tester 5465.01	Déterminer les exigences de configuration des systèmes 5465.02	Prendre les dispositions requises ou établir un calendrier pour tester les systèmes 5465.03	Tester les systèmes de tuyauterie 5465.04	Confirmer les résultats des tests 5465.05
METTRE EN SERVICE/ ACTIVER DES SYSTÈMES **5466.0**	Identifier les systèmes de tuyauterie devant être mis en service ou activés 5466.01	Effectuer une dernière inspection des systèmes 5466.02	Mettre les systèmes en service 5466.03	Fournir des instructions aux utilisateurs 5466.04	
EFFECTUER DES OPÉRATIONS DE MANOEUVRE ET DE LEVAGE **5467.0**	Lire et interpréter les cahiers des charges et les dessins d'atelier 5467.01	Inspecter le chantier 5467.02	Choisir le matériel nécessaire 5467.03	Fixer la date et l'heure de l'opération de levage 5467.04	Inspecter le matériel de manoeuvre et de levage 5467.05
	Arrimer les équipements au matériel de manoeuvre 5467.06	Dégager l'aide de levage 5467.07	Lever et déplacer la charge 5467.08	Placer et fixer la charge 5467.09	Désarrimer la charge du matériel de manoeuvre 5467.10
	Assurer les communications tout au long de l'opération de levage 5467.11	Retirer et entreposer le matériel de manoeuvre 5467.12			

AREAS OF COMPETENCY ↓

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE
PLUMBER
←SKILLS→

INSTALL DEVICES 5464.0	Identify the devices 5464.01	Check the device characteristics 5464.02	Select the devices 5464.03	Assemble the devices 5464.04	Identify the installation locations 5464.05
	Install device supports and hangers 5464.06	Install and connect the devices to equipment and piping systems 5464.07			
TEST SYSTEMS 5465.0	Identify the systems to be tested 5465.01	Determine system set up requirements 5465.02	Arrange for test or a testing schedule 5465.03	Perform piping system procedures 5465.04	Confirm test results 5465.05
COMMISSION ACTIVATE SYSTEMS 5466.0	Identify piping systems requiring commissioning and/or activation 5466.01	Perform final systems inspection 5466.02	Commission the systems 5466.03	Instruct end users 5466.04	
PERFORM RIGGING AND HOISTING 5467.0	Read and interpret job specifications and shop drawings 5467.01	Inspect the job site 5467.02	Determine the equipment required 5467.03	Schedule the lift 5467.04	Inspect the rigging and hoisting equipment 5467.05
	Connect the equipment to the rigging 5467.06	Secure the hoisting area 5467.07	Perform the lift and move the load 5467.08	Position and secure the load 5467.09	Disconnect the load from the rigging devices 5467.10
	Communicate throughout the operation 5467.11	Remove and store rigging equipment 5467.12			

DOMAINES DE COMPÉTENCES
↓

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES
PLOMBIER/PLOMBIÈRE
←COMPÉTENCES→

ENTRETENIR DES SYSTÈMES MÉCANIQUES **5468.0**	Dépanner les systèmes mécaniques 5468.01	Dépister les problèmes relatifs aux systèmes mécaniques 5468.02	Préparer les projets d'entretien 5468.03	Communiquer avec les représentants des clients 5468.04	Obtenir les approbations du client et d'autres parties 5468.05
	Assurer l'entretien requis 5468.06	Tester le système 5468.07	Remettre le système en service 5468.08	Remplir la documentation d'entretien 5468.09	

AREAS OF COMPETENCY ↓

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE
PLUMBER
←SKILLS→

SERVICE AND MAINTAIN MECHANICAL SYSTEMS **5468.0**	Troubleshoot mechanical systems 5468.01	Diagnose the mechanical system problems 5468.02	Prepare service and/or maintenance proposals 5468.03	Communicate with clients representatives 5468.04	Obtain approvals from the client and others 5468.05
	Perform the required service and/or maintenance 5468.06	Test the system 5468.07	Recommission the system 5468.08	Complete service documentation 5468.09	